

**MANUFACTURE OF VACUUM PACKAGING DEVICE USING SUCTION FORCE OF ELECTRIC VACUUM CLEANER**

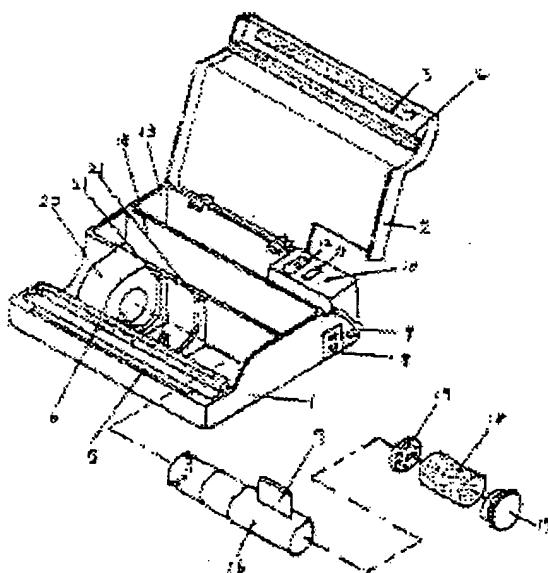
**BEST AVAILABLE COPY**

Patent number: JP63307023  
Publication date: 1988-12-14  
Inventor: OGURA KENGO; others: 01  
Applicant: GORO YOSHIKAWA  
Classification:  
- international: B65B31/04  
- european:  
Application number: JP19870141883 19870606  
Priority number(s):

**Abstract of JP63307023**

**PURPOSE:** To obtain a packaging device which forms a high vacuum and retains a good airtightness for domestic applications making the suction portion thereof washable and the price thereof lower by vacuum packaging using the suction force of an electric vacuum cleaner.

**CONSTITUTION:** The center of a suction opening 7 is made wider and both the ends thereof are made as narrow as possible and furthermore the distance between the suction opening 7 and heat seal portion 5 is lengthened. A porous disc plate 19 is placed in a suction body 16 which is provided with steps to hold the porous disc plate 19 therein and a sponge filter 18 is thereafter placed therein covered with a lid 17. The suction opening 7 is inserted into a bag through the opened mouth thereof and moved downwardly into close contact with an elastic body 6 and a lid 2 is placed and pressed down so as to provide a light contact between the elastic bodies 4 and 6. A switch 12 is turned on to energize an electric vacuum cleaner to evacuate the bag through the section opening 7. The switch 12 is turned on to energize a heater while pressing down the lid 2 more strongly to place the heater 5 and the elastic body 3 in closer contact, thereby sealing the bag interposed between the heater 5 and the elastic body 3.



## ⑪ 公開特許公報 (A) 昭63-307023

⑤Int.Cl.  
B 65 B 31/04識別記号 廷内整理番号  
8407-3E

⑥公開 昭和63年(1988)12月14日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑦発明の名称 電気掃除器の吸引力を利用した脱気包装器の製法

⑧特願 昭62-141883

⑨出願 昭62(1987)6月6日

⑩発明者 小椋 健吾 兵庫県尼崎市富松町1-7-5

⑪発明者 吉川 五朗 大阪府富田林市東板持355-29

⑫出願人 吉川 五朗 大阪府富田林市東板持355-29

## 明細書

## 1. 発明の名称

電気掃除器の吸引力を利用した脱気包装器

## 2. 特許請求の範囲

- (1) 電気掃除器の吸引力を利用して、脱気包装することを特徴とする、脱気包装器の製法。
- (2) 脱気包装器の吸引口(7)を流線形にし、ヒートシール部(5)との距離を長くすることを特徴とする脱気包装器の製法。
- (3) 脱気包装器の吸引部(16)を本体(1)からとりはずし、分解洗浄することが出来ることを特徴とする脱気包装器の製法。

## 3. 発明の詳細な説明

この発明は脱気包装器に関するものである。従来脱気包装器として各種のものが、市販されていた。脱気包装器は業務用のものと、家庭用のものがある。業務用のものは高い脱気度が得られるが、価格が高価であるとか、型が大きすぎるなどの点で、一般家庭では利用することが、困難である。家庭用のものは脱気度が低くまたシール部が、不完全でしわが出来やすく、このしわの部分から時

間の経過とともに空気が、侵入すると云う欠点があった。また価格も高価であった。肉汁などを吸いこんだとき吸引部をとりはずして、洗浄することが出来なかった。家庭用として、高脱気度で気密性の保持が良く、吸引部の洗浄が可能で価格の安いものが、要求されていた。この発明はこれらの要求に答えるものである。まず本発明の構成と原理を説明する。電気掃除器、脱着可能でフィルターを内蔵した吸引部(16)と加熱シール部(5)等そなえた脱気包装器の本体(1)から成り立っている。脱気の原理は電気掃除器のパイプの先(15)にポリ袋をかぶせて、スイッチ(12)を電気掃除器の方に入れると、電気掃除器の吸引力でポリ袋は脱気されてベシャンコになる、この原理を応用して脱気包装器を作ろうと云うものである。次に本発明の特徴を図面にもとづいて説明する。

第一の特徴は脱気の原動力を電気掃除器の吸引力に求めた点にある。従来品は本体(1)の中に脱気の原動力をもうけていたため価格の点から強力を脱気度のものを作ることが出来なかった。本発明

品は脱気の原動力を掃除器の吸引力に求めたため従来品ではとうてい得られなかつた高い脱気度がたやすく得られる点にある。

第2の特徴は従来の脱気包装はシール部にしわが出来て、ここから時間の経過とともに空気が侵入して、脱気包装としての用をなしていなかつた。その理由は(7)の形状と、(5)から(7)までの距離にあつた。従来品は(7)の形状が流線形でなく平たい四角形のものであつたため、(7)の両はしに段差が出来、かつ(5)のシール部との距離が短かかつたため(7)の両はしに出来た段差によるしわが、(5)のシール部までそのまま延長されて来て、そのままシールされていた。本発明品は(7)の形状を流線形にし、すなわち(7)の中央部をふくらませ両はしを出来るだけ薄くしてある。こうすると(7)の両はしの段差が小さく、しわが出来にくい、と同時に吸引面積を大きくすることが出来る。さらに(7)と(5)の距離を長くすることによって(7)の両はしに出来た微量のしわの影響を(5)に与えないようにしてある。このため本発明品でシールしたときにはシール部に

過しにくいものが良い。(15)と(16)はテーパーで接続されており(15)がオスで(16)がメスである。(16)は(1)から取りはずしが可能であり(6)を下限に130°上向に回転するようになっている。(7)と(6)との間に隙間が出来る程度に(7)を上方に向ける。袋の口を広げて(7)をはさみこむようにさしこみ(6)と密着するように下向に(7)をさげる。(2)の蓋をして(4)と(6)がかるく密着するようにおさえる。(7)と接している(6)の部分が少しへこんだ状態になる。(12)のスイッチを電気掃除器の方に入れる。(7)の吸引口を通じて袋の中は脱気される。(2)の蓋をさらに強くおさえる。(5)と(3)が密着される。(12)のスイッチをヒーター側に入れる。(5)と(3)にはさまれている袋はシールされる。シールが完了すると(8)のシール完了燈がつく。

袋を(1)からとりはずすと脱気包装は終りである。この発明の目的は達成された。

以下実施例にもとづいて説明する。

#### 実施例1

中びきコーヒーを脱気用袋に入れ脱気包装し室

はまったくしわが出来ず、時間の経過とともにしわの部分から空気が侵入すると云う従来品のような欠点がまったくない。

第3の特徴は従来品は肉汁などを吸いこんだとき(16)を取りはずして洗浄することが出来なかつたため長期間の使用により(16)の内部がしだいに不衛生になって来る欠点があつた。本発明品は(16)の内部に(19)の多孔円板が入れてある。(16)の内部には(19)の多孔円板をとめる段差がもうけてあり、所定の位置に保持されるようにしてある。次に(18)のスポンジフィルターを入れ(17)の蓋がしてある。

したがつて肉汁等を吸い込んだ場合でも(18)のフィルターで止まり、かつ(16)を(1)からワンタッチで取りはずし分解洗浄が出来るので(16)の内部は常に清潔である。

次に本発明品のとりあつかい方を図面にもとづいて説明する。

まず、脱気包装しようとするものと、袋を用意する、袋は脱気包装用に市販されている酸素の透

内(20~25°C)に20日静置後、開封飲んでみた、ひきたてと変らぬ味と香りがした。同様に脱気せず包装したものは、味、香りとも相当低下していた。

#### 実施例2

切り餅を脱気用袋に入れ脱気包装し室内(20~25°C)に8ヶ月静置した。かびがまったく生えなかつた。

同様に脱気せず包装したものは10日後、育かびが生えた。

#### 実施例3

牛肉を脱気用袋に入れ脱気包装し冷所(約5°C)に10日間静置した。まったく変色は起らなかつた。

同様に脱気せず包装したものは淡黒っぽく変色した。

#### 実施例4

ウインナーソーセージを脱気包装し、10°Cに15日間静置した。ネトの発生はなかつた。

同様に脱気せず包装したものはネトが発生した。

## 実施例 5

芽の葉（山陰地方の板若芽）を脱気包装し4ヶ月室内（20～30°C）に静置後食べた。採りたてと変わぬ味、香りがした。

同様に脱気せず、包装したものは味、香ともおちていた。

## 実施例 6

新米を脱気用袋に入れ、脱気包装し10°Cに6ヶ月保管した。6ヶ月後、ほとんど新米と変わぬ味がした。

同様に脱気せず包装したものは、新米の味はしなかった。

## 実施例 7

ミックスハムをうす切りし脱気用袋に入れ脱気包装し、20日間10°Cに静置した。変色はなかった。味も変わなかつた。シール部にしわが出来ず、20日後も空気の侵入は、まったくくなつた。同様に脱気せず、包装したものはギラギラ紫色に光る部分が出来、さらにネットが発生した。

## 実施例 8

(16)を(1)からとりはずし分解洗浄し、フィルターを乾燥後組立該着した。(16)の内部は清潔であった。

## 4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明品の内部の図

第2図は本発明品の内部と吸引部(16)の分解図

第3図は本発明品の外部上面図

第4図は本発明品のシール時の状態図

(1)は容器本体

(2)は容器本体の蓋

(3)は弾性体

(4)は弾性体

(5)はヒーター

(6)は弾性体

(7)は吸引口

(8)は電気掃除器の電源サシコミ部

(9)は電源コード

(10)はシール完了燈

(11)はヒーターの温度調整器

(12)はスナップスイッチ

(13)は電源コード収納部

(14)は袋収納部

(15)は電気掃除器の吸引口

(6)は吸引部本体

(17)は吸引部本体の蓋

(18)はフィルター用スポンジ

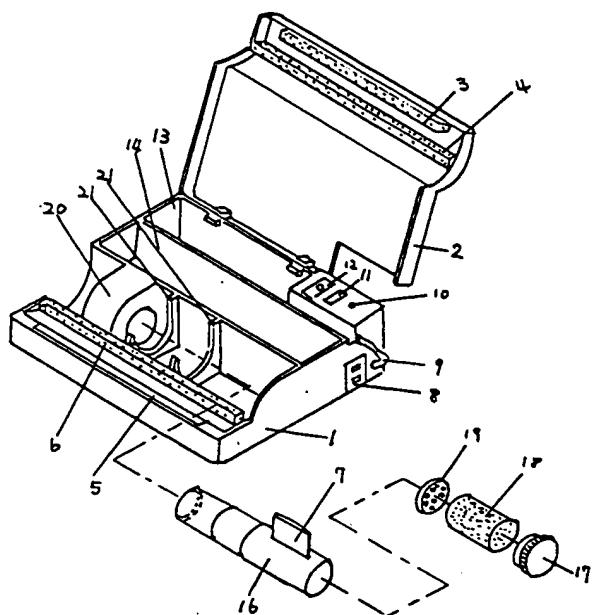
(19)は多孔板

(20)は(16)の固定孔

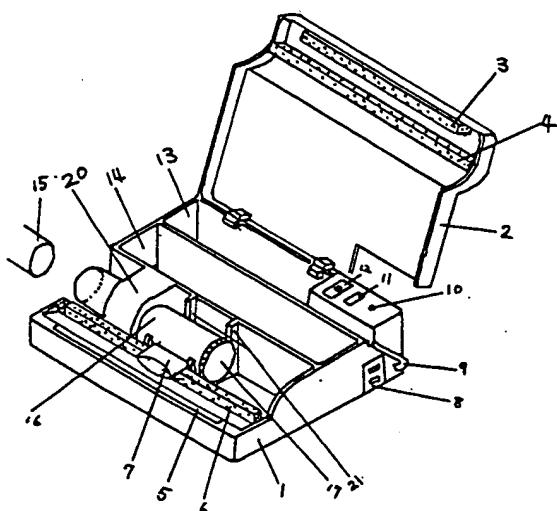
(21)は(16)の支持台

(22)は袋

第 1 図



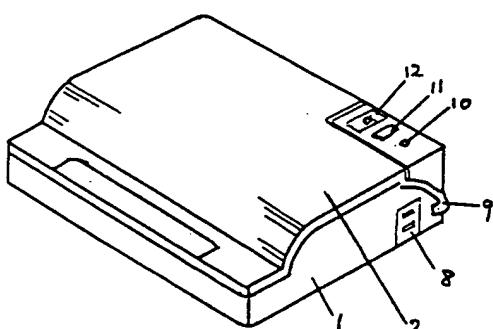
第 2 図



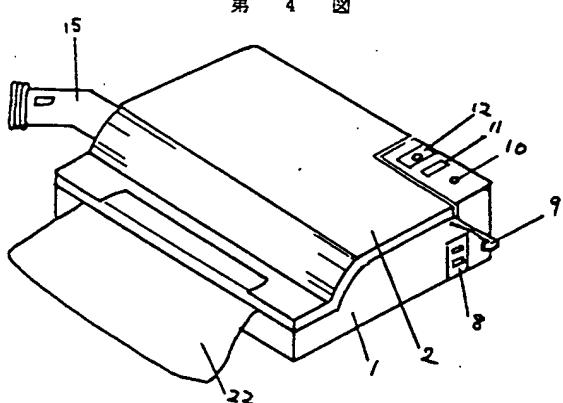
第 3 図

## 手続補正書(方式)

63年8月4日  
特許庁長官



第 4 図



1.事件の表示 昭和62年特許願等141888号

2.発明の名称

電気掃除器の吸引力を利用した脱気包装器の製法

3.補正をする者

事件との関係 特許出願人

住所 大阪府富田林市東板持355-29

氏名 吉川五郎

4.補正命令の日付 昭和62年8月25日

5.補正の対象 請書及び明細書の発明の名称の欄

6.補正の内容 (1)請書は別紙の通り

(2)明細書の発明の名称の欄

ページ1 上から2行目

「電気掃除器の吸引力を利用した脱気包装器」を次のように補正する。

電気掃除器の吸引力を利用した脱気包装器の製法

